

**Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr,  
Stadtentwicklung, Energie  
und Landwirtschaft (L)**

**Vorlage Nr. 19/162 (L)**

**Vorlage  
für die Sitzung der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr,  
Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (L)  
am 08. September 2016**

**Klimaschutz verstärken – Kohleausstieg realisieren  
Bericht der Deputation**

**A. Problem**

Die Bremische Bürgerschaft (Landtag) hat in ihrer Sitzung am 25.02.2016 den in der Anlage zitierten Antrag der Fraktion DIE LINKE vom 04.02.2016 (Drucksache 19/286) zur Beratung und Berichterstattung an die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (L) überwiesen.

**B. Lösung**

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (L) legt den anliegenden Bericht (Anlage 1) als Beratungsergebnis gemäß der Überweisung der Bremischen Bürgerschaft vor.

**C. Beschlussvorschlag**

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (L) stimmt dem Berichtsentwurf des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr entsprechend der Anlage zu und bittet den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr um dessen Weiterleitung an die Bremische Bürgerschaft (Landtag).

**Bericht der staatlichen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung,  
Energie und Landwirtschaft vom ...**

**Klimaschutz verstärken – Kohleausstieg realisieren**

**A. Problem**

Die Fraktion DIE LINKE hat folgenden Antrag an die Bremische Bürgerschaft gestellt (Drucksache 19/286):

Anlässlich der Klimakonferenz von Paris müssen die Klimaschutzmaßnahmen auch in Bremen überprüft und verstärkt werden.

Das Bremische Klimaschutz- und Energiegesetz sieht vor, dass bis 2020 eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen von 40 % im Vergleich zum Basisjahr 1990 realisiert werden muss (die Emissionen der Stahlindustrie werden hier nicht mitgerechnet). Die aktuellen Daten des Statistischen Landesamts zeigen, dass dieses Ziel mit den bisherigen Maßnahmen kaum erreicht werden kann.

Die Emissionsziele werden bisher klar verfehlt.

Zwischen 1990 und 2013 konnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Land Bremen nur um 7,4 % reduziert werden (ohne Stahlindustrie). Wird diese Entwicklung linear fortgeschrieben, wäre das 40%-Ziel rechnerisch erst in 100 Jahren erreicht. Auch das Klimaschutz- und Energieprogramm (KEP) aus dem Jahr 2009 reicht nicht aus, um das Reduktionsziel zu realisieren, sondern benennt eine erhebliche „Klimaschutzlücke“, die sich aus der effektiven Differenz der geplanten Maßnahmen und dem 40%-Ziel ergibt.

Die im KEP dargestellten Prognosen (Basisszenario, Klimaschutzszenario) wurden in den vergangenen Jahren allerdings tatsächlich noch deutlicher verfehlt und überschritten. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Land Bremen liegen um rd. 1.350.000 t höher als 2009 angenommen, wie dieser Vergleich der Szenarien im KEP mit den offiziellen Emissionsstatistiken der vergangenen Jahre zeigt:

*(Grafik, siehe Drucksache 19/286, S. 1)*

Die bremische Klimaschutzplanung muss aktualisiert werden.

Der Senat muss der Bürgerschaft (Landtag) deshalb umgehend ein aktualisiertes Maßnahmenprogramm zur Schließung dieser „Klimaschutzlücken“ vorlegen und gleichzeitig die Klimaschutzanstrengungen massiv verstärken. Eine Aktualisierung des KEP ist gesetzlich ohnehin alle vier Jahre vorgeschrieben.

Die Energiebilanzen zeigen deutlich, dass ein Hauptteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Land Bremen auf die klimaschädliche und energetisch ineffiziente Verbrennung von (Stein-) Kohle zurückgeht. Das Festhalten an Kohleverstromung schädigt Umwelt und Gesundheit der Menschen und verhindert das Erreichen ambitionierter Klimaziele.

Der Ausstieg aus der Kohleverstromung muss kommen.

In den Abbauregionen der kohleexportierenden Staaten geht die Rohstoffgewinnung häufig einher mit gravierenden Menschenrechtsverletzungen und großflächiger Umweltzerstörung. Gleichzeitig sind die kohleexportierenden Staaten stark betroffen von den verheerenden Folgen des Klimawandels.

Ziel muss deshalb sein, die Energieerzeugung schnellstmöglich zu dekarbonisieren, also CO<sub>2</sub>-neutral zu gestalten und vollständig auf erneuerbare Energien umzustellen. In Bremen betrifft dies die Kohlekraftwerke Hafen (swb, neuester Kraftwerksblock aus dem Jahr 1968), Farge (GDF Suez, 1969) und Hastedt (swb, 1989).

Die Bürgerschaft (Landtag) möge beschließen:

Der Senat wird aufgefordert,

1. der Bürgerschaft (Landtag) im ersten Halbjahr 2016 eine Fortschreibung des Klimaschutz- und Energieprogramms (KEP) vorzulegen und in diesem Rahmen Vorschläge zur Schließung der „Klimaschutzlücke“ zu unterbreiten.
2. sich auf Bundesebene im Zuge der Neuverhandlungen über das Erneuerbare-Energien-Gesetz für ein Kohleausstiegsgesetz einzusetzen, mit dem verbindliche Restlaufzeiten bis längstens 2040 sowie eine gesicherte Finanzierung zur Bewältigung der Folgelasten und des Strukturwandels unter besonderer Beachtung der Interessen der Belegschaften festgeschrieben werden.
3. mit den Betreibern, Betriebsräten und Gewerkschaften der bremischen Kohlekraftwerke in Gespräche und Verhandlungen zu treten, um eine Perspektive für den zeitnahen Ausstieg aus der Kohleverstromung zu erreichen.

Nelson Janßen, Kristina Vogt und Fraktion DIE LINKE

## **B. Sachdarstellung**

### **1. Fortschreibung des Klimaschutz- und Energieprogramms**

Nach Nummer 1 des Beschlussvorschlags soll der Senat aufgefordert werden, im ersten Halbjahr 2016 eine Fortschreibung des Klimaschutz- und Energieprogramms (KEP) vorzulegen und in diesem Rahmen Vorschläge zur Schließung der „Klimaschutzlücke“ zu unterbreiten. Zur Begründung wird im Einleitungstext darauf verwiesen, dass zwischen dem CO<sub>2</sub>-Minderungsziel des Bremischen Klimaschutz- und Energiegesetzes für den Zeithorizont bis 2020 und der bis zum Jahr 2013 tatsächlich erreichten Minderung der bremischen CO<sub>2</sub>-Emissionen eine erhebliche Abweichung besteht.

Hierzu wird wie folgt Stellung genommen:

Nach § 1 Absatz 2 des Bremischen Klimaschutz- und Energiegesetzes (BremKEG) wird das Ziel verfolgt, die Kohlendioxidemissionen, die durch den Endenergieverbrauch im Land Bremen mit Ausnahme der Stahlindustrie verursacht werden, bis zum Jahr 2020 um mindestens 40 Prozent gegenüber dem Niveau des Jahres 1990 zu senken. Dieses CO<sub>2</sub>-Minderungsziel war bereits im Klimaschutz- und Energieprogramm (KEP) 2020 enthalten, das der Senat am 15. Dezember 2009 beschlossen hatte.

Um die Fortschritte auf dem Weg zur Erreichung des CO<sub>2</sub>-Minderungsziels regelmäßig zu überprüfen und transparent zu dokumentieren, war bereits im Zuge der Umsetzung des KEP 2020 ein CO<sub>2</sub>-Monitoring eingeführt worden. Seit 2015 sind hierbei auch die einschlägigen Bestimmungen des § 5 BremKEG zu berücksichtigen. Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr hat der zuständigen Fachdeputation zwischenzeitlich mehrere Berichte über die Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Land Bremen vorgelegt. Der aktuelle Bericht, der Daten bis einschließlich 2013 enthält, wurde von der Deputation am 11. Februar 2016 zur Kenntnis genommen. Danach waren die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Land Bremen (ohne Stahlindustrie) im Jahr 2013 um 7,4 Prozent geringer als im Basisjahr 1990.<sup>1</sup>

Bei der Bewertung dieser Ergebnisse sollte berücksichtigt werden, dass sich die bis zum jetzigen Zeitpunkt realisierten Klimaschutzmaßnahmen in den vorliegenden CO<sub>2</sub>-Bilanzen noch nicht in vollem Umfang ausgewirkt haben. Gleichwohl ist festzustellen, dass die tatsächliche Entwicklung der bremischen CO<sub>2</sub>-Emissionen erheblich von dem Zielpfad abweicht, der zur Erreichung des CO<sub>2</sub>-Minderungsziels eingehalten werden müsste.<sup>2</sup> Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr hat deshalb gemäß § 5 Abs. 3 BremKEG im Rahmen des Berichts die folgende Stellungnahme abgegeben:

„In Anbetracht der vorliegenden Ergebnisse ist absehbar, dass das CO<sub>2</sub>-Minderungsziel für den Zeitraum bis 2020 im Falle einer Fortsetzung der bisherigen Emissionsentwicklung deutlich verfehlt würde. Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr hält es deshalb für dringend geboten zu prüfen, aus welchen Gründen die tatsächliche Emissionsentwicklung von dem anzustrebenden Zielpfad abweicht und welche Klimaschutzmaßnahmen auf Landes- und kommunaler Ebene intensiviert oder zusätzlich ergriffen werden können, um der Verfehlung des Minderungsziels entgegenzuwirken.“<sup>3</sup>

Aus dieser Stellungnahme ergibt sich nach § 5 Abs. 4 BremKEG die Verpflichtung des Senats, der Bürgerschaft (Landtag) innerhalb eines Jahres mitzuteilen, in welchem Ausmaß und aus welchen Gründen das Minderungsziel voraussichtlich verfehlt wird und inwieweit Maßnahmen ergriffen werden sollen, um der Verfehlung des Minderungsziels entgegenzuwirken.

Die Fortschreibung des Klimaschutz- und Energieprogramms befindet sich zurzeit in Vorbereitung. Im Rahmen der Fortschreibung sollen nach den Planungen des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen beschlossen werden, die einen Beitrag zur Schließung der „Klimaschutzlücke“ leisten können. Hierbei sollen insbesondere die Ideen und Vorschläge berücksichtigt werden, die im Rahmen der letzten landesweiten Klimakonferenz am 17. Februar 2016 in Bremerhaven eingebracht und diskutiert worden sind. Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr beabsichtigt, den Senat spätestens am 25. Oktober 2016 mit dem Entwurf der Fortschreibung des Klimaschutz- und Energieprogramms zu befassen.

---

<sup>1</sup> Vgl. SUBV (2016)

<sup>2</sup> Vgl. hierzu SUBV (2016), Abschnitt 5, insbesondere die Grafik auf Seite 7.

<sup>3</sup> SUBV (2016), Seite 9

## 2. Kohleausstiegsgesetz auf Bundesebene

Nach Nummer 2 des Beschlussvorschlags soll der Senat aufgefordert werden, sich auf Bundesebene im Zuge der Neuverhandlungen über das Erneuerbare-Energien-Gesetz für ein Kohleausstiegsgesetz einzusetzen, mit dem verbindliche Restlaufzeiten bis längstens 2040 sowie eine gesicherte Finanzierung zur Bewältigung der Folgelasten und des Strukturwandels unter besonderer Beachtung der Interessen der Belegschaften festgeschrieben werden.

Hierzu wird wie folgt Stellung genommen:

Der mittelfristige Ausstieg aus der Kohleverstromung wird auf nationaler Ebene zurzeit intensiv diskutiert.<sup>4</sup> Im Rahmen dieser Debatte wird von den Ausstiegsbefürwortern als ein wesentliches Argument angeführt, dass die Stromerzeugung in Braun- und Steinkohlekraftwerken nicht mit den Erfordernissen des Klimaschutzes vereinbar ist. Auf nationaler Ebene hat sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, die deutschen Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 um 80 bis 95 Prozent gegenüber dem Niveau des Jahres 1990 zu reduzieren. Dieses Ziel ist nur erreichbar, wenn die Stromerzeugung in Deutschland bis zur Mitte dieses Jahrhunderts nahezu vollständig auf emissionsfreie Technologien umgestellt wird.<sup>5</sup>

In der aktuellen Fachdiskussion wird allgemein davon ausgegangen, dass es sich bei dem Ausstieg aus der Kohleverstromung um einen längeren Prozess handelt. Beispielsweise bezieht sich ein Ausstiegsszenario, das im Auftrag von Agora Energiewende erarbeitet wurde, auf den Zeitraum bis zum Jahr 2040. Innerhalb dieses Zeithorizonts werden die Stromerzeugungskapazitäten auf Basis von Braunkohle und Steinkohle schrittweise reduziert und durch klimaverträgliche Technologien ersetzt. Die entfallende Stromerzeugung wird hauptsächlich durch die kontinuierlich ansteigende Stromerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien und in geringerem Umfang durch eine höhere Stromerzeugung in Erdgaskraftwerken kompensiert.<sup>6</sup>

Ein Ausstieg aus der Kohleverstromung wäre voraussichtlich mit Mehrkosten und infolgedessen mit einem Anstieg der Strompreise verbunden. Aktuelle Untersuchungen zeigen jedoch, dass der Umfang des zu erwartenden Strompreisanstiegs vergleichsweise gering wäre.<sup>7</sup> Ein Ausstieg aus der Kohleverstromung würde darüber hinaus einen wirtschaftlichen Strukturwandel auslösen, der insbesondere in den betroffenen Kohleregionen mit Arbeitsplatzverlusten einherginge und dementsprechend arbeitsmarkt- und sozialpolitisch flankiert werden müsste. Andererseits stehen den zu erwar-

---

<sup>4</sup> Vgl. beispielsweise SRU (2015), enervis (2015), ewi (2016)

<sup>5</sup> Vgl. SRU (2015), S. 2-8, enervis (2015), S. 19 f.

<sup>6</sup> Vgl. enervis (2015), insbesondere S. 45-50

<sup>7</sup> Vgl. hierzu SRU (2015), S. 12-15

tenden Arbeitsplatzverlusten positive Beschäftigungseffekte in anderen Wirtschaftszweigen gegenüber, insbesondere durch den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien.<sup>8</sup>

Aus Gründen des Klimaschutzes ist der nach Nummer 2 des Beschlussvorschlags intendierte Ausstieg aus der Braun- und Steinkohleverstromung grundsätzlich zu begrüßen. Auch der gewählte Zeithorizont (2040) und die angestrebte arbeitsmarkt- und sozialpolitische Flankierung eines Ausstiegs aus der Kohleverstromung erscheinen vor dem Hintergrund der aktuellen bundesweiten Debatte angemessen. Der Bremer Senat wird daher auf geeignete Weise hier bundespolitisch aktiv werden. Die in dem Text des Beschlussvorschlags enthaltene Verknüpfung des Themas mit den Verhandlungen über die Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes ist demgegenüber weder notwendig noch zielführend und ist aufgrund des abgeschlossenen Gesetzgebungsverfahrens zum EEG ohnehin inzwischen obsolet.

### **3. Ausstieg aus der Kohleverstromung im Land Bremen**

Nach Nummer 3 des Beschlussvorschlags soll der Senat aufgefordert werden, mit den Betreibern, Betriebsräten und Gewerkschaften der bremischen Kohlekraftwerke in Gespräche und Verhandlungen zu treten, um eine Perspektive für den zeitnahen Ausstieg aus der Kohleverstromung zu erreichen.

Hierzu wird wie folgt Stellung genommen:

Die Stromerzeugung in älteren Steinkohlekraftwerken ist wegen des relativ niedrigen Wirkungsgrades dieser Anlagen und des vergleichsweise kohlenstoffreichen Energieträgers Steinkohle mit hohen spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen verbunden. Der Ersatz von älteren Steinkohlekraftwerken durch klimaverträgliche Formen der Stromerzeugung bietet deshalb ein bedeutendes CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial.

Im Land Bremen hat der Ausbau klimaverträglicher Formen der Stromerzeugung in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte gemacht. Insbesondere der rasche Ausbau der Stromerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien, die Optimierung der Stromerzeugung im Müllheizkraftwerk Bremen, der Ausbau der dezentralen Kraft-Wärme-Kopplung auf Basis von Erdgas und Biomethan sowie die Stilllegung eines Steinkohleblocks im Kraftwerk Hafen der swb-Gruppe haben zum Wandel der bremischen Stromerzeugungsstruktur beigetragen.

Gleichwohl erfolgt die Stromerzeugung im Land Bremen auch heute noch zu einem erheblichen Anteil in älteren Steinkohlekraftwerken. Der Ersatz der noch in Betrieb be-

---

<sup>8</sup> Vgl. hierzu SRU (2015), S. 21-23

findlichen Steinkohleblöcke durch klimaverträgliche Formen der Stromerzeugung bietet deshalb auch weiterhin ein großes Potenzial zur Minderung der bremischen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Neben dem weiteren Ausbau der Stromerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien und dem weiteren Ausbau der dezentralen Kraft-Wärme-Kopplung könnte in Zukunft insbesondere das neue Erdgas-GuD-Kraftwerk der swb-Gruppe zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Intensität der bremischen Stromerzeugung beitragen. Da das GuD-Kraftwerk wegen seines hohen Wirkungsgrades und des vergleichsweise kohlenstoffarmen Energieträgers Erdgas relativ niedrige spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen aufweist, wäre ein verstärkter Einsatz der Anlage zulasten der Stromerzeugung in bestehenden Steinkohlekraftwerken mit erheblichen CO<sub>2</sub>-Minderungseffekten verbunden.

Bei der Einschätzung der Realisierungschancen dieser CO<sub>2</sub>-Minderungsoption ist zu beachten, dass die Entscheidungen über den Einsatz von Kraftwerksblöcken von den Anlagenbetreibern nach betriebswirtschaftlichen Kriterien unter Berücksichtigung der energiewirtschaftlichen Rahmendaten und der energiepolitischen Rahmenbedingungen getroffen werden. Wichtige Einflussfaktoren sind hierbei

- das Niveau der Großhandelspreise für elektrischen Strom,
- die variablen Kosten der verfügbaren Kraftwerksblöcke, die ihrerseits maßgeblich von den Weltmarktpreisen der eingesetzten Energieträger abhängen,
- das Preisniveau für CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate, das sich im Rahmen des europäischen Emissionshandels ergibt.

Die gegenwärtige Marktsituation ist durch niedrige Großhandelspreise für elektrischen Strom, relativ niedrige Steinkohlepreise beziehungsweise relativ hohe Erdgaspreise sowie ein sehr niedriges Preisniveau für CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate gekennzeichnet. Diese Bedingungen haben zu der paradoxen Situation geführt, dass neu errichtete, hoch effiziente GuD-Kraftwerke auf Erdgasbasis zurzeit nicht wirtschaftlich betrieben werden können. Andererseits liegen die Stromgroßhandelspreise über den variablen Kosten von bestehenden Steinkohleblöcken, so dass finanzielle Anreize für einen Weiterbetrieb dieser Anlagen bestehen. Eine grundlegende Veränderung dieser Marktsituation ist kurzfristig nicht zu erwarten.

In Anbetracht dieser Sachlage erscheint auf Landesebene eine Initiative des Senats mit der Zielsetzung, einen zeitnahen Ausstieg aus der Kohleverstromung im Land Bremen zu erreichen, zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht aussichtsreich, da die Freie Hansestadt Bremen weder über genehmigungsrechtliche Instrumente noch über relevante gesellschaftsrechtliche Einflussmöglichkeiten verfügt, um auf eine Stilllegung von Kohlestromkapazitäten hinzuwirken. Eine Zustimmung zu Nummer 3 des Beschlussvorschlags kann aus diesen Gründen nicht empfohlen werden.

Auf längere Sicht werden demgegenüber gute Chancen gesehen, die Kohleverstromung im Land Bremen durch klimaverträgliche Formen der Stromerzeugung zu erset-

zen. Diese Einschätzung stützt sich insbesondere darauf, dass die im Land Bremen noch in Betrieb befindlichen Steinkohleblöcke voraussichtlich im Laufe des nächsten Jahrzehnts das Ende ihrer technischen Nutzungsdauer erreichen werden. Vor diesem Hintergrund ist beabsichtigt, die Handlungsoption eines Ausstiegs aus der Kohleverstromung in die fachlichen Vorarbeiten für die Festlegung der bremischen Klimaschutzziele für den Zeithorizont bis 2030 einzubeziehen.

#### **4. Literaturverzeichnis**

- |                |  |
|----------------|--|
| enervis (2015) | enervis energy advisors, Der Klimaschutzbeitrag des Stromsektors bis 2020. Entwicklungspfade für die deutschen Kohlekraftwerke und deren wirtschaftliche Auswirkungen, Studie im Auftrag von Agora Energiewende, November 2015 |
| ewi (2016)     | ewi Energy Research & Scenarios gGmbH, Ökonomische Effekte eines deutschen Kohleausstiegs auf den Strommarkt in Deutschland und der EU, Mai 2016   |
| SRU (2015)     | Sachverständigenrat für Umweltfragen, 10 Thesen zur Zukunft der Kohle bis 2040, Kommentar zur Umweltpolitik Nr. 14, Juni 2015  |
| SUBV (2016)    | Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Entwicklung der CO <sub>2</sub> -Emissionen im Land Bremen. Bericht nach § 5 des Bremischen Klimaschutz- und Energiegesetzes (BremKEG), Januar 2016                                       |

#### **C. Beschlussempfehlung**

Die staatliche Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft empfiehlt der Bremischen Bürgerschaft (Landtag), den Antrag der Fraktion DIE LINKE Drs. 19/286 abzulehnen.

Senator Dr. Joachim Lohse

Jürgen Pohlmann

Sprecher der Deputation für Umwelt, Bau,  
Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und  
Landwirtschaft